



(19) RU<sup>(11)</sup> 2 180 256<sup>(13)</sup> C2  
(51) МПК<sup>7</sup> А 63 F 9/12, А 47 G 1/06

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

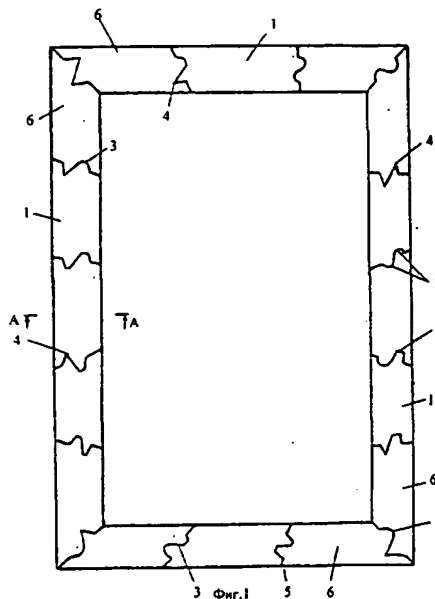
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2000100016/12, 05.01.2000  
(24) Дата начала действия патента: 05.01.2000  
(30) Приоритет: 27.10.1999 LV Р 99 151  
(46) Дата публикации: 10.03.2002  
(56) Ссылки: SU 1219106 А, 23.02.1986. US 5624118  
А, 29.04.1997. DE 3711694 А1, 27.10.1998. US  
5702085 А, 30.12.1997. CN 662954 А5,  
13.11.1987. US 6237270 В1, 29.05.2001.  
(98) Адрес для переписки:  
111020, Москва, ул. Наличная, 5, кв.174,  
Л.Ю.Абрамовой

(71) Заявитель:  
Абрамова Лидия Юрьевна (RU),  
Клейман Геннадий Леонидович (LV)  
(72) Изобретатель: Абрамова Л.Ю. (RU),  
Клейман Геннадий Леонидович (LV), Клейман  
Леонид Геннадиевич (LV)  
(73) Патентообладатель:  
Абрамова Лидия Юрьевна (RU),  
Клейман Геннадий Леонидович (LV)

(54) СБОРНАЯ РАМКА-ГОЛОВОЛОМКА

(57) Изобретение относится к занимательным играм, в частности к сборным трехмерным головоломкам. Сборная рамка-головоломка содержит комплект игровых контурных элементов различной длины с квадратным поперечным сечением и торцевыми гранями, выполненными под различными углами к боковым граням и имеющими неповторяющийся многоступенчатый профиль, перпендикулярный плоскости рамки и сочетающий остроугольные, овальные и трапециевидные пазы. На внутренних боковых гранях контурных элементов выполнен продольный, открытый снизу, паз. Контурные элементы могут иметь форму прямоугольного параллелепипеда или форму части кольца. При этом комплект может содержать четыре пары угловых элементов с одной гранью под 45°. Верхняя лицевая поверхность контурных элементов может быть выполнена в виде фигурного овала. Изобретение способствует развитию эстетических, конструкторских и познавательных способностей. 4 з.п. ф-лы, 5 ил.



RU 2 180 256 C2

RU 2 180 256 C2

BEST AVAILABLE COPY



RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(19) RU<sup>(11)</sup> 2 180 256<sup>(13)</sup> C2  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup> A 63 F 9/12, A 47 G 1/06

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2000100016/12, 05.01.2000

(24) Effective date for property rights: 05.01.2000

(30) Priority: 27.10.1999 LV P 99 151

(46) Date of publication: 10.03.2002

(98) Mail address:  
111020, Moskva, ul. Nalichnaja, 5, kv.174,  
L.Ju.Abramovoj

(71) Applicant:  
Abramova Lidija Jur'evna (RU),  
Klejman Gennadij Leonidovich (LV)

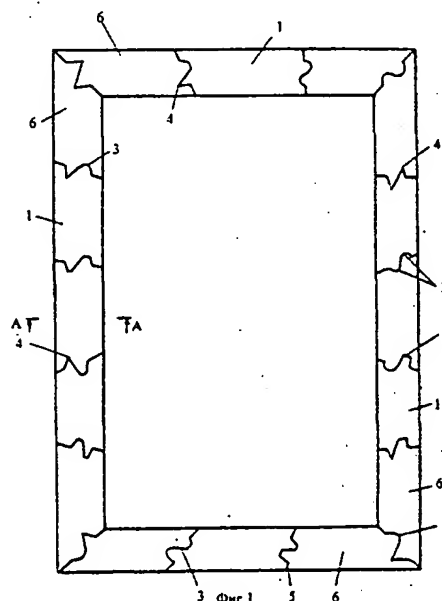
(72) Inventor: Abramova L.Ju. (RU),  
Klejman Gennadij Leonidovich (LV), Klejman  
Leonid Gennadievich (LV)

(73) Proprietor:  
Abramova Lidija Jur'evna (RU),  
Klejman Gennadij Leonidovich (LV)

## (54) ASSEMBLED FRAME-PUZZLE

### (57) Abstract:

FIELD: amusing games. SUBSTANCE: assembled puzzle has set of contoured playing members of different length with rectangular section and end faces arranged at different angles to side faces and having non-repetitive multiple-staged profile extending perpendicular to frame plane and combining acute-angled, oval and trapezium-shaped slots. Longitudinal slot open at the bottom is formed on internal side faces of contoured members. The latter may be formed as rectangular parallelepipeds or parts of ring. Set may be equipped with four pairs of angular members with one face arranged at an angle of 45 deg. Upper face of contoured members may be formed as profiled ovals. Three-dimensional assembled frame-puzzle enables the development of aesthetic, design and cognitive abilities. EFFECT: simplified construction and increased entertaining effect. 5 cl, 5 dwg



RU 2 180 256 C2

RU 2 180 256 C2

Изобретение относится к занимательным играм - сборным трехмерным головоломкам.

Одним из наиболее близких аналогов является сборная рамка-головоломка, содержащая комплект игровых контурных элементов различной длины с квадратным поперечным сечением и сменные накладки с игровыми метками (SU 1219106 А, МПК А 63 F 9/12, 23.02.1986). Играющий путем надевания сменных накладок собирает рамку-головоломку решая при этом определенную задачу, например, отгадывание кроссворда, составление фрагмента текста или рисунка.

Задача заявленного изобретения является создание такой рамки-головоломки, в которой рядом с повышением занимательности головоломки имело бы место расширение ее области применения.

Поставленная задача достигается тем, что сборная рамка-головоломка содержит комплект игровых контурных элементов различной длины с квадратным поперечным сечением и торцевыми гранями, выполненными под различными углами к боковым граням и имеющими неповторяющийся многоступенчатый профиль, перпендикулярный плоскости рамки и сочетающий остроугольные, овальные и трапециевидные пазы. На внутренних боковых гранях контурных элементов выполнен продольный, открытый снизу, паз.

Поставленная задача достигается также тем, что контурные элементы имеют форму прямоугольного параллелепипеда.

Поставленная задача достигается также тем, что комплект содержит четыре пары угловых элементов с одной гранью под 45°.

Поставленная задача достигается также тем, что контурные элементы имеют форму части кольца.

Поставленная задача достигается также тем, что верхняя лицевая поверхность контурных элементов выполнена в виде фигурного овала.

При этом выполнение рамки сборной из предлагаемых элементов, которые могут примыкать только к определенным двум элементам, способствует развитию эстетических конструкторских и познавательных наклонностей.

Количество контурных элементов может быть неограниченным; состыкованные только по одному присущему им варианту, они создают рамку для картин, например "пазла", любого размера, причем сама рамка является головоломкой, пазлом. Овальный контур рамки может быть использован для зеркала или для композиций из сухих цветов. Варьируя профилем и углом состыкованных граней, можно получать неограниченное количество вариантов рамки.

Сущность изобретения поясняется чертежами.

На фиг.1 изображена рамка-головоломка прямоугольная (общий вид),

на фиг.2 - рамка-головоломка овальной формы,

на фиг.3 - варианты поперечного сечения по А-А,

на фиг.4 - контурный элемент (багет),

на фиг.5 изображена пара угловых контурных элементов.

Рамка-головоломка состоит из комплекта контурных элементов 1 различной длины с

квадратным поперечным сечением, верхняя лицевая поверхность которых выполнена в виде фигурного овала (фиг. 3).

Контурные элементы выполнены в форме прямоугольного параллелепипеда - в прямоугольной рамке, и в форме части кольца - в овальной рамке. Торцевые грани 2 каждого контурного элемента выполнены под различными углами и снабжены многоступенчатым профилем, перпендикулярным плоскости рамки. Причем профили имеют различные - сочетают овальных 3, остроугольных 4 и трапециевидных 5 пазов.

Каждый контурный элемент (багет) находится в зацеплении с геометрическим замыканием с двумя соседними элементами, образующими рамку.

В случае прямоугольной рамки комплект содержит четыре пары угловых элементов 6 с одной гранью под 45°. На внутренних гранях контурные элементы снабжены продольным, открытым снизу, пазом 7 под картину со стеклом, или без него. Составляющие рамку элементы могут быть соединены при помощи клея, или скрепками, или на шипах. Для большей выразительности внешнего вида стыкующиеся элементы выполнены из дерева различных пород и/или разноцветной пластмассы, или прессованного картона.

Игровые элементы могут быть соединены путем взаимного перемещения как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости. Наличие снизу паза 7 дает возможность размещения картины-мозаики на стекле, или без него. Вариант сборки каждой рамки - один-единственный при неограниченном количестве игровых элементов и размеров получаемых рамок. Выполнение стыков с неповторяющимся профилем придает рамке ярко выраженную мозаичную структуру, что повышает дизайн.

Предлагаемая сборная рамка-головоломка имеет развлекательный характер одновременно с утилитарным - оформление картин-мозаик, сложенных самим же игроком и способствует развитию эстетического воспитания.

Прекрасен дизайн. Широкая гамма используемых материалов. Кроме того, удобна в транспортировке - компактная упаковка.

#### Формула изобретения:

1. Сборная рамка-головоломка, содержащая комплект игровых контурных элементов различной длины с квадратным поперечным сечением и торцевыми гранями, выполненными под различными углами к боковым граням и имеющими неповторяющийся многоступенчатый профиль, перпендикулярный плоскости рамки и сочетающий остроугольные, овальные и трапециевидные пазы, при этом на внутренних гранях контурных элементов выполнен продольный, открытый снизу, паз.

2. Сборная рамка-головоломка по п. 1, отличающаяся тем, что контурные элементы имеют форму прямоугольного параллелепипеда.

3. Сборная рамка-головоломка по п. 1 или 2, отличающаяся тем, что комплект содержит четыре пары угловых элементов с одной гранью под 45°.

4. Сборная рамка-головоломка по п. 1, отличающаяся тем, что контурные элементы имеют форму части кольца.

5. Сборная рамка-головоломка по п. 1,  
отличающаяся тем, что верхняя лицевая

поверхность контурных элементов выполнена  
в виде фигурного овала.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

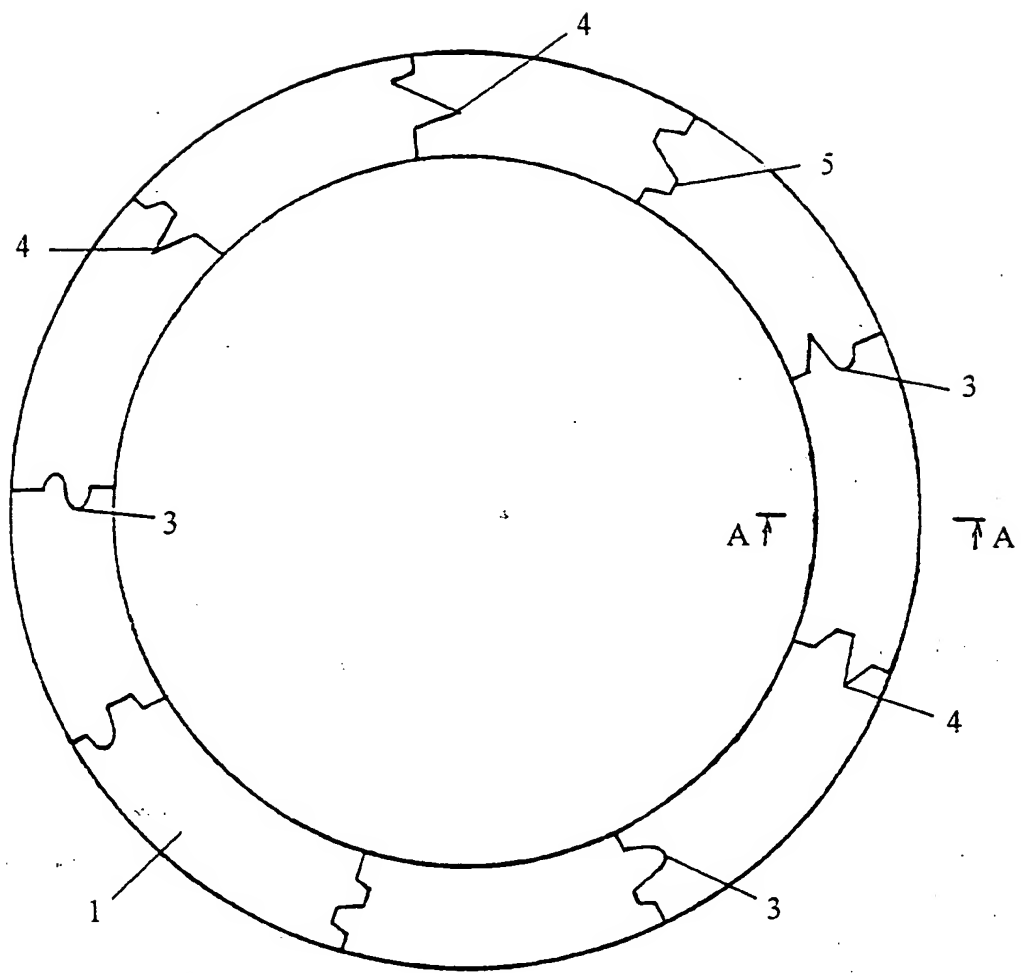
55

60

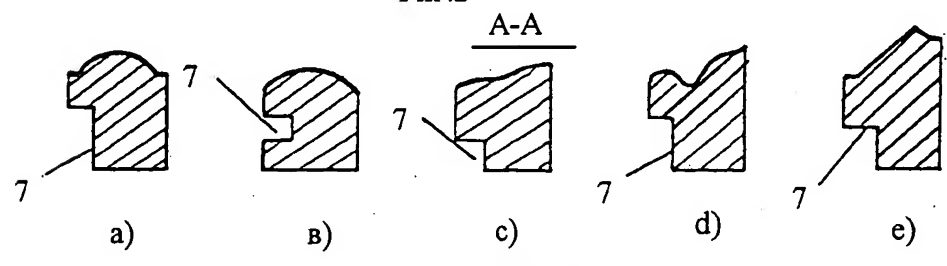
RU 2180256 C2

RU 2180256 C2

RU 2180256 C2



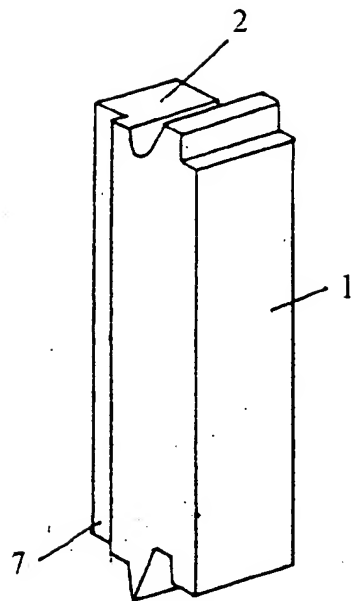
Фиг.2



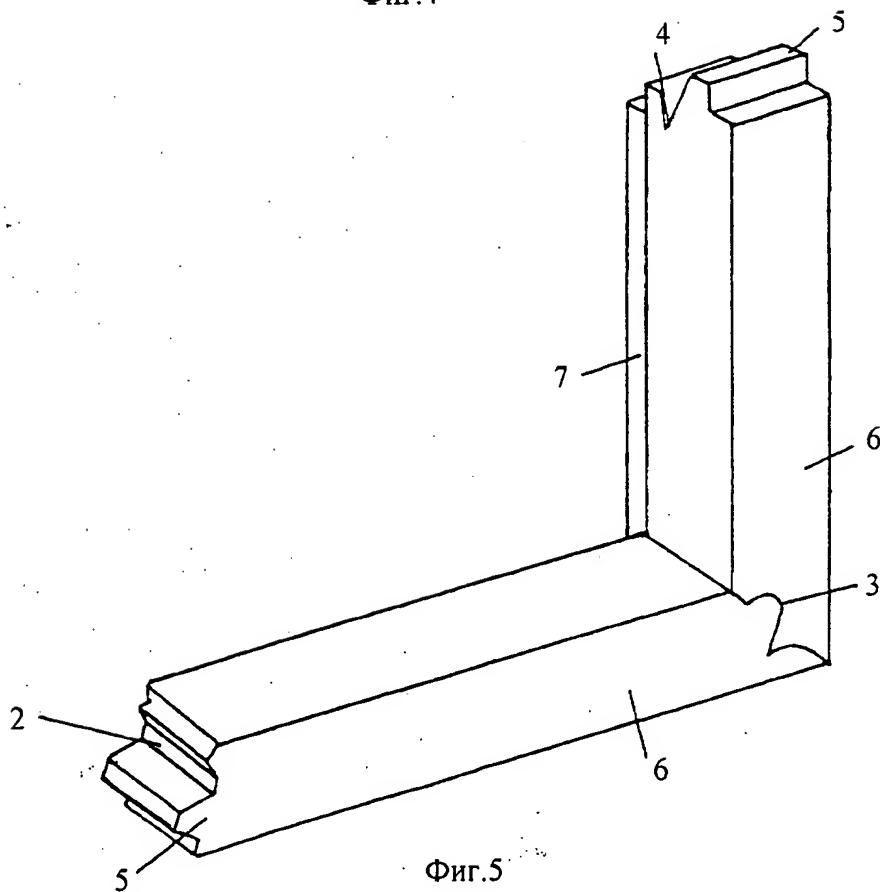
Фиг.3

RU 2180256 C2

RU 2180256 C2



Фиг.4



Фиг.5

RU 2180256 C2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**